MEMORIA JUSTIFICATIVA DE GASTO

Objeto del Expediente:

SERVICIOS DE ASISTENCIA TÉCNICA EN CONSULTORÍA DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN PARA LA REALIZACIÓN DE UNA GUÍA DE CLASIFICACIÓN DE INCIDENTES DE DISPOSITIVOS ELECTROMÉDICOS (IOMT) Y DEFINICIÓN DE PROCEDIMIENTOS DE RESPUESTA (EXPT25-00161)

CONTRATACIÓN DERIVADA DEL LOTE III DEL ACUERDO MARCO "SERVICIOS DE ASISTENCIA TÉCNICA EN CONSULTORÍA EN EL ÁMBITO DE LAS TIC (AC24-00001)"

© Sociedad Andaluza para el Desarrollo de las Telecomunicaciones.
Este documento y, en su caso, cualquier documento anexo al mismo, contiene información de carácter confidencial exclusivamente dirigida a su destinatario o destinatarios. Queda prohibida su divulgación, copia o distribución a terceros sin la previa autorización escrita de "Sociedad Andaluza para el Desarrollo de las Telecomunicaciones, S.A.". Si no es Ud. el destinatario del documento le ruego lo destruya sin hacer copia digital o física, comunicando a "Sociedad Andaluza para el Desarrollo las Telecomunicaciones S.A." vía e-mail o fax la recepción del presente documento. Toda declaración de voluntad contenida deberá ser tenida por no producida.

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FERNANDO GABRIEL CORNELLO SANCHEZ	28/11/2025	
	MYRIAM JIMENEZ PEREZ		
	JUAN DOMINGO MORALES		
VERIFICACIÓN	Pk2jmSKKHNVFLBXZQYKFFNZBWWTAKB	PÁG. 1/40	

1 JUSTIFICACION DEL GASTO 3
2 OBJETO DE LA COMPRA 4
3 DESCRIPCIÓN TÉCNICA 5
3.1 ALCANCE DE LOS SERVICIOS A PRESTAR 5
3.2 INFORMACIÓN DE BASE 6
4 CONDICIONES PARTICULARES 13
4.1 TIPO DE CONTRATO Y PROCEDIMIENTO DE ADJUDICACIÓN 13
4.2 IMPORTE DE LICITACIÓN 14
4.2.1 CRITERIOS PARA LA DETERMINACIÓN DEL IMPORTE DE LICITACIÓN . 15
4.2.2 APLICACIÓN PRESUPUESTARIA 15
4.3 GARANTÍA Y SOPORTE 16
4.4 PLAZO DE EJECUCIÓN 16
4.5 PERFILES DEL PERSONAL DE EQUIPO DE TRABAJO DEL LICITANTE 17
4.6 RESPONSABLE DEL CONTRATO 19
4.7 CRITERIOS DE EVALUACION 19
5 CONDICIONES GENERALES 20
6 PLAN DE MEDIDAS ANTIFRAUDE 21
7 ANEXOS 22

© Sociedad Andaluza para el Desarrollo de las Telecomunicaciones.

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FERNANDO GABRIEL CORNELLO SANCHEZ	28/11/2025	
	MYRIAM JIMENEZ PEREZ		
	JUAN DOMINGO MORALES		
VERIFICACIÓN	Pk2jmSKKHNVFLBXZQYKFFNZBWWTAKB	PÁG. 2/40	

1 JUSTIFICACION DEL GASTO

La Sociedad Andaluza para el Desarrollo de las Telecomunicaciones es una empresa pública perteneciente a la Junta de Andalucía que colabora en la prestación, entre otros, de los servicios de soporte a la Junta de Andalucía en la gestión y ejecución de proyectos tecnológicos que contribuyan directa o indirectamente al impulso y desarrollo de la sociedad de la información y dirigidos a la ciudadanía, empresas o AA.LL, incluyéndose entre ellos los relacionados con la seguridad de la información y con la creación de un clima de confianza que contribuya al desarrollo de la economía y la sociedad digital.

A este respecto Sandetel lleva más de una década recibiendo encargos del órgano competente, en la actualidad la Agencia Digital de Andalucía, para dar soporte al conjunto de actuaciones de carácter corporativo se han ido ejecutando en el marco de la protección de la Junta de Andalucía, y desde la aprobación de la Estrategia de Ciberseguridad de Andalucía en 2022, actuaciones dirigidas a otros públicos definidos en el citado documento estratégico.

Por otro lado, la Agencia Digital de Andalucía (ADA), el SPRI-Agencia Vasca de Desarrollo Empresarial, el Instituto para la Competitividad Empresarial de Castilla y León (ICE) y la S.M.E. Instituto Nacional de Ciberseguridad de España M.P., S.A. (INCIBE) suscribieron el día el 30/11/2023 el Convenio de colaboración en el ámbito del programa RETECH (Redes Territoriales de Especialización Tecnológica), y en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia - Financiado por la Unión Europea_Next Generation EU.

Este Convenio tiene por objeto ejecutar el Proyecto Red Argos, presentado a la convocatoria del programa RETECH del Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital, a través de la Secretaría de Estado de Digitalización e Inteligencia Artificial, que tiene como finalidad impulsar y fortalecer el ecosistema nacional de ciberseguridad a través del trabajo en Red de Nodos de Ciberseguridad regionales coordinados (Castilla y León, País Vasco y Andalucía) y la generación de capacidades especializadas en ámbitos estratégicos o polos específicos (movilidad, aeroespacial, energía, industria inteligente, salud y ciudades inteligentes),

En el Plan Operativo del Proyecto Red Argos para Andalucía se contempla el proyecto “Guía de clasificación de incidentes de IoMT y definición de procedimientos de respuesta”, consistente en el desarrollo de una guía técnica que permita clasificar de forma sistemática los incidentes de ciberseguridad relacionados con dispositivos médicos conectados

© Sociedad Andaluza para el Desarrollo de las Telecomunicaciones.

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	FERNANDO GABRIEL CORNELLO SANCHEZ	28/11/2025
	MYRIAM JIMENEZ PEREZ	
	JUAN DOMINGO MORALES	
VERIFICACIÓN	Pk2jmSKKHNVFLBXZQYKFFNZBWWTAKB	PÁG. 3/40

(Internet of Medical Things, IoMT), así como la definición de procedimientos estandarizados de respuesta ante dichos incidentes.

Para alcanzar este objetivo, se han identificado inicialmente áreas críticas que aportan el contexto técnico necesario, como el análisis preliminar de información procedente de sondas SAT ICS y la plataforma LUCIA, el diagnóstico de falsos positivos y su relación con errores de configuración, la revisión y depuración de reglas de detección adaptadas al entorno hospitalario, la definición de medidas correctoras para optimizar la detección y respuesta, la clasificación de incidentes en función de su criticidad, y el diseño de procedimientos ajustados a las particularidades técnicas y organizativas de los centros sanitarios.

A través de los trabajos que forman parte de esta contratación se pretenden desarrollar labores de consultoría en seguridad digital vinculadas a las actuaciones a desarrollar por la Agencia Digital de Andalucía en el marco del programa RETECH y, en particular, en la línea de actuación comprometida por el nodo andaluz de la Red Argos que ha sido expuesta en el párrafo anterior.

Así pues, para llevar a cabo todas estas acciones con las máximas garantías de éxito, Sandetel necesita reforzar su capacidad de actuación y de ahí el presente contrato.

2 OBJETO DE LA COMPRA

El objeto de la presente licitación es la contratación de servicios de asistencia técnica en consultoría en el ámbito de la Seguridad de la Información que son necesarios para llevar a cabo, con las mayores garantías, la actuación encargada a Sandetel que la Agencia Digital de Andalucía se ha comprometido a ejecutar en el marco del programa RETECH citada en el apartado anterior.

Esto es, la realización de una consultoría en el ámbito de la seguridad digital enfocada al análisis, revisión y optimización de alertas de ciberseguridad generadas por las sondas SAT ICS del CCN-CERT y la plataforma LUCIA del Servicio Andaluz de Salud, así como el diseño e implementación de procedimientos de respuesta ante incidentes, con el fin de mejorar la capacidad de detección, clasificación y gestión de eventos de seguridad en los centros hospitalarios públicos de Andalucía.

Adicionalmente, particularizando para los dispositivos electromédicos conectados (IoT/IoMT), también forma parte del objeto del contrato la elaboración de una guía técnica que ayude a clasificar de forma sistemática los incidentes de ciberseguridad relacionados

© Sociedad Andaluza para el Desarrollo de las Telecomunicaciones.

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	FERNANDO GABRIEL CORNELLO SANCHEZ	28/11/2025
	MYRIAM JIMENEZ PEREZ	
	JUAN DOMINGO MORALES	
VERIFICACIÓN	Pk2jmSKKHNVFLBXZQYKFFNZBWWTAKB	PÁG. 4/40

con dispositivos médicos conectados (Internet of Medical Things, IoMT), así como la definición de procedimientos estandarizados de respuesta ante dichos incidentes de manera que puedan ser integrados en la operativa sectorial del SOC de la Junta de Andalucía

Estos servicios de asistencia técnica en consultoría se enmarcan dentro del Lote III del Acuerdo Marco de Servicios de Asistencia Técnica en Consultoría en el ámbito de las TIC (AC24-00001).

3 DESCRIPCIÓN TÉCNICA

3.1 ALCANCE DE LOS SERVICIOS A PRESTAR

El conjunto de actividades a desarrollar en el marco de estos servicios profesionales de asistencia técnica, indicados anteriormente, se mapean con el siguiente conjunto de actividades definidas en el Lote III del Pliego de Prescripciones Técnicas del Acuerdo Marco.

- Llevar a cabo labores de consultoría especializada vinculadas al análisis de vulnerabilidades, forense, pruebas de penetración o cualquier otra actividad relacionada con la gestión de incidentes de ciberseguridad.
- Asesorar en la prevención, coordinación o gestión de incidentes de ciberseguridad.
- Asistir en las tareas de diseño, implantación, desarrollo y evaluación de medidas técnicas o tecnológicas, así como ejecutar revisiones técnicas de seguridad (pruebas de intrusión o de hacker ético).
- Diseñar u optimizar modelos de gestión de incidentes de ciberseguridad.
- Asesorar y asistir en el diseño, implementación, seguimiento, coordinación o gestión de planes y acciones formativas o de concienciación.
- Hacer transferencia de conocimiento y prestar asesoramiento a Sandetel o a quien esta determine.

© Sociedad Andaluza para el Desarrollo de las Telecomunicaciones.

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	FERNANDO GABRIEL CORNELLO SANCHEZ	28/11/2025
	MYRIAM JIMENEZ PEREZ	
	JUAN DOMINGO MORALES	
VERIFICACIÓN	Pk2jmSKKHNVFLBXZQYKFFNZBWWTAKB	PÁG. 5/40

- Elaborar informes u otra documentación técnica de diversa índole relacionada con el objeto de la prestación.

3.2 INFORMACIÓN DE BASE

Sin ánimo de exhaustividad, se incluye a continuación la particularización para este proyecto de las actividades indicadas anteriormente y que tendrán que ser desarrolladas por parte del equipo de trabajo:

1. **Llevar a cabo labores de consultoría especializada vinculadas al análisis de vulnerabilidades, forense, pruebas de penetración o cualquier otra actividad relacionada con la gestión de incidentes de ciberseguridad**
   - Recopilación y análisis de datos provenientes de las sondas SAT ICS del CCN-CERT y de la plataforma LUCIA del Servicio Andaluz de Salud y de cualquier otra fuente relacionada que los técnicos consideren de interés.
   - Identificación de patrones de alerta, correlación de eventos y detección de posibles falsos positivos.
   - Evaluación de la calidad de las reglas de detección actualmente implementadas.
   - Clasificación de los falsos positivos por tipo de causa: errores de configuración, reglas mal definidas, etc.
   - Análisis comparativo de las alertas generadas entre centros de similares características para detectar inconsistencias en la generación de alertas y de falsos positivos. En base a los datos actuales, se estima un volumen aproximado de 350 alertas mensuales generadas entre todas las sondas que hay operativas.

2. **Asesorar en la prevención, coordinación o gestión de incidentes de ciberseguridad**
   - Identificación o definición, si fuera necesario, de un marco o metodología para el cálculo del riesgo en función de los datos de las vulnerabilidades de los dispositivos que permita incorporar el riesgo (potencial o residual) como elemento de clasificación de los distintos análisis a realizar durante el proyecto.
   - Alineación de los procedimientos definidos con los procedimientos sectoriales del SOC autonómico.

© Sociedad Andaluza para el Desarrollo de las Telecomunicaciones.

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	FERNANDO GABRIEL CORNELLO SANCHEZ	28/11/2025
	MYRIAM JIMENEZ PEREZ	
	JUAN DOMINGO MORALES	
VERIFICACIÓN	Pk2jmSKKHNVFLBXZQYKFFNZBWWTAKB	PÁG. 6/40

- Inclusión de mecanismos de notificación y escalado al SOC.
- Consideración de limitaciones técnicas (por ejemplo, imposibilidad de instalar agentes EDR en ciertos dispositivos) y definición de alternativas viables.

3. Asistir en las tareas de diseño, implantación, desarrollo y evaluación de medidas técnicas o tecnológicas, así como ejecutar revisiones técnicas de seguridad (pruebas de intrusión o de hacker ético)

- Propuesta de nuevas reglas de detección adaptadas al entorno hospitalario y a los dispositivos analizados.
- Revisión de las reglas existentes y propuesta de mejoras para notificar al CCN-CERT que permitieran reducir la tasa de falsos positivos.
- Diseño de medidas técnicas para optimizar la detección y mejorar la respuesta ante incidentes en el ámbito de las sondas SAT ICS.
- Propuesta de configuraciones específicas en red, dispositivos o sistemas de monitorización.
- Elaboración de casos de uso para su notificación al CCN-CERT, en caso de requerir su intervención o actualización de reglas.

4. Diseñar u optimizar modelos de gestión de incidentes de ciberseguridad

- Desarrollo de una taxonomía de incidentes aplicable a los dispositivos analizados.
- Establecimiento de criterios de criticidad en función del riesgo e impacto sobre la seguridad del paciente, la integridad de los datos y la continuidad asistencial.
- Definición de niveles de prioridad para la respuesta.
- Elaboración de protocolos de actuación para cada tipo de incidente identificado.
- Inclusión de fases de contención, mitigación, recuperación y notificación.
- Adaptación de los procedimientos a las particularidades técnicas y organizativas de los centros hospitalarios.

5. Asesorar y asistir en el diseño, implementación, seguimiento, coordinación o gestión de planes y acciones formativas o de concienciación

- Asesoramiento, cuando se solicite, para actividades formativas directamente

© Sociedad Andaluza para el Desarrollo de las Telecomunicaciones.

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	FERNANDO GABRIEL CORNELLO SANCHEZ	28/11/2025
	MYRIAM JIMENEZ PEREZ	
	JUAN DOMINGO MORALES	
VERIFICACIÓN	Pk2jmSKKHNVFLBXZQYKFFNZBWWTAKB	PÁG. 7/40

relacionadas con el objeto del proyecto.

6. **Hacer transferencia de conocimiento y prestar asesoramiento a Sandetel o a quien esta determine**

   - Facilitar la transferencia de conocimiento adquirido durante la ejecución del proyecto.

7. **Elaborar informes u otra documentación técnica de diversa índole relacionada con el objeto de la prestación**

   Elaborar y entregar la documentación necesaria en relación con los trabajos contratados.

   Una vez presentados los entregables por el adjudicatario, estos deberán ser revisados y validados por la Dirección de los Trabajos en SANDETEL. En caso de ser necesario, por no cumplir los requisitos establecidos y/o no alcanzar la calidad necesaria, el adjudicatario deberá hacer las modificaciones sobre los entregables que el responsable del contrato determine, siempre en el marco de los trabajos contratados.

   Además de las actas de reuniones que se celebren periódicamente (seguimientos, comités, etc.), la solicitud de informes técnicos relacionadas con las actividades desarrolladas y en el caso de ser necesarios, de los informes periódicos de cumplimiento de los Acuerdos de Nivel de Servicio (ANS), se deberán entregar, al menos, los siguientes entregables durante el plazo de ejecución del proyecto:

Nº	Nombre del entregable	Descripción
1	Plan de Proyecto	Documento inicial que define la metodología, cronograma, fases, recursos y mecanismos de seguimiento.
2	Informe de Resultados tras el análisis inicial	Análisis de alertas, identificación de falsos positivos y diagnóstico inicial del sistema de detección.
3	Plan de Medidas Correctoras	Documento que recoge las medidas técnicas y organizativas a implementar, con planificación y priorización.
4	Informe Final del Proyecto	Consolidación de resultados, procedimientos definidos e integración operativa con el SOC.

© Sociedad Andaluza para el Desarrollo de las Telecomunicaciones.

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	FERNANDO GABRIEL CORNELLO SANCHEZ	28/11/2025
	MYRIAM JIMENEZ PEREZ	
	JUAN DOMINGO MORALES	
VERIFICACIÓN	Pk2jmSKKHNVFLBXZQYKFFNZBWWTAKB	PÁG. 8/40

5	Guía Técnica de Clasificación y Respuesta ante Incidentes IoT/IoMT	Documento normativo y operativo reutilizable en cualquier centro hospitalario del SAS. Incluye taxonomía, protocolos, plantillas y anexos.

A continuación, se desarrolla cada uno de los entregables citados en la tabla anterior.

Plan de Proyecto

Este documento es el resultado de la reunión de lanzamiento y toma de requisitos. Debe tratar, al menos, los siguientes apartados:

- Objetivos
- Alcance
- Listado inicial y detalles de actuaciones
- Metodología
- Cronograma y planificación de los trabajos, indicando:
  - Fases y actividades.
  - Descripción de los perfiles de conocimiento, experiencia y capacidades del personal implicado en la realización de los trabajos.
  - Cuando proceda, propuesta de planificación temporal de puesta a disposición de la Dirección del Proyecto de los entregables asociados al servicio.
- Asignación de roles y responsabilidades.
- Mecanismo de control, seguimiento y evaluación.
- Herramientas de gestión, repositorio documental, etc.

Informe de resultados tras el análisis inicial

Este informe recogerá los resultados obtenidos en el análisis del estado actual de la detección de incidentes de ciberseguridad en dispositivos conectados (IoT, IoMT). Su objetivo es proporcionar una visión clara y documentada de la situación de partida, identificando deficiencias, inconsistencias y oportunidades de mejora en los sistemas de monitorización existentes.

Contenido mínimo requerido:

© Sociedad Andaluza para el Desarrollo de las Telecomunicaciones.

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	FERNANDO GABRIEL CORNELLO SANCHEZ	28/11/2025
	MYRIAM JIMENEZ PEREZ	
	JUAN DOMINGO MORALES	
VERIFICACIÓN	Pk2jmSKKHNVFLBXZQYKFFNZBWWTAKB	PÁG. 9/40

El informe deberá incluir, al menos, los siguientes apartados:

- Resumen ejecutivo.
- Contexto y alcance del análisis: Sistemas y fuentes de información utilizadas (SAT ICS del CCN-CERT, plataforma LUCIA del SAS, etc.). Limitaciones técnicas o de acceso encontradas.
- Metodología de análisis: Técnicas empleadas para la recopilación, procesamiento y normalización de alertas. Criterios utilizados para la identificación de falsos positivos. Herramientas o scripts utilizados, si procede.
- Análisis de alertas: Volumen y tipología de alertas procesadas. Clasificación por tipo de incidente. Diferenciación por tipo de dispositivo y protocolo específico. Diferencias en la generación de alertas ante eventos similares entre los distintos centros analizados.
- Identificación de falsos positivos: Número y porcentaje de alertas clasificadas como falsos positivos. Causas identificadas: errores de configuración, reglas mal definidas, comportamiento legítimo del dispositivo, etc. Impacto operativo de los falsos positivos detectados. Diferenciación por tipo de dispositivo y protocolo.
- Hallazgos y recomendaciones preliminares: Principales deficiencias detectadas en la configuración o definición de reglas. Recomendaciones iniciales para su corrección o mejora. Necesidades de coordinación con el CCN-CERT u otros actores.

Plan de Medidas Correctoras para la Optimización de la Detección de Incidentes en Dispositivos Conectados (IoT, IoMT)

Este documento constituye el plan técnico-operativo que recoge las medidas correctoras propuestas. Su objetivo es establecer una hoja de ruta clara, validada y ejecutable para mejorar la eficacia del sistema de detección de incidentes de ciberseguridad en dispositivos conectados (IoT, IoMT), reduciendo la generación de falsos positivos y fortaleciendo la capacidad de respuesta.

Contenido mínimo requerido:

El informe deberá incluir, al menos, los siguientes apartados:

- Resumen ejecutivo. Síntesis de los hallazgos relevantes que justifican la necesidad de aplicar medidas correctoras.

© Sociedad Andaluza para el Desarrollo de las Telecomunicaciones.

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	FERNANDO GABRIEL CORNELLO SANCHEZ	28/11/2025
	MYRIAM JIMENEZ PEREZ	
	JUAN DOMINGO MORALES	
VERIFICACIÓN	Pk2jmSKKHNVFLBXZQYKFFNZBWWTAKB	PÁG. 10/40

- Medidas correctoras propuestas: Descripción detallada de cada medida técnica u organizativa propuesta (reglas, configuraciones, ajustes de red, etc.). Clasificación por tipo: reglas de detección, configuraciones de red, ajustes en sistemas de monitorización, procedimientos internos, tipo de dispositivo y protocolo. Identificación del centro hospitalario afectado por cada medida. Justificación técnica y operativa de cada acción.
- Priorización y planificación: Criterios de priorización (criticidad del incidente, impacto en la seguridad del paciente, facilidad de implementación). Estimación de recursos necesarios (humanos, técnicos, temporales).
- Requisitos técnicos y operativos: Condiciones necesarias para la aplicación de cada medida. Dependencias con otros sistemas o actores (por ejemplo, CCN-CERT, SOC de la Junta). Riesgos asociados y medidas de mitigación.
- En el caso de haberse podido aplicar alguna medida correctora durante la duración de esta fase, evaluación del resultado de la medida aplicada, comparativa de alertas antes y después de la implementación. Análisis de la eficacia de la medida en base a la reducción cuantitativa de falsos positivos.
- Lecciones aprendidas y recomendaciones para futuras revisiones.

Informe Final del Proyecto

Este informe constituye el entregable de cierre del proyecto y tiene como finalidad consolidar los resultados obtenidos, documentar los procedimientos de respuesta ante incidentes de ciberseguridad en dispositivos IoT/IoMT, y garantizar su integración en el marco operativo del SOC de la Junta de Andalucía. El documento servirá como referencia técnica y operativa para los equipos de seguridad, tecnología y gestión de riesgos de los centros sanitarios.

Contenido mínimo requerido:

El informe deberá incluir, al menos, los siguientes apartados:

- Resumen ejecutivo. Síntesis de los objetivos alcanzados. Principales resultados del proyecto. Valoración global del impacto de las medidas implementadas.
- Resumen de actividades realizadas: Descripción de las actividades realizadas durante el proyecto. Principales hallazgos, decisiones y validaciones obtenidas. Referencia a los entregables intermedios generados.
- Inventario de procedimientos de respuesta: Relación completa de los

© Sociedad Andaluza para el Desarrollo de las Telecomunicaciones.

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	FERNANDO GABRIEL CORNELLO SANCHEZ	28/11/2025
	MYRIAM JIMENEZ PEREZ	
	JUAN DOMINGO MORALES	
VERIFICACIÓN	Pk2jmSKKHNVFLBXZQYKFFNZBWWTAKB	PÁG. 11/40

procedimientos definidos para la gestión de incidentes en dispositivos IoT, IoMT. Clasificación por tipo de incidente, dispositivo, protocolo, nivel de criticidad, etc.

- Plantillas de procedimiento: Inclusión de las plantillas de procedimiento detallado, adaptadas al modelo del SOC de la Junta de Andalucía. Instrucciones para su uso, actualización y mantenimiento. Encaje operativo en los procedimientos definidos en el marco del SOC. Mecanismos de notificación, coordinación y escalado entre organismos y colectivos implicados. Consideraciones específicas del sector salud en el contexto del SOC autonómico.
- Lecciones aprendidas y recomendaciones: Propuestas de mejora continua y revisión periódica de reglas y procedimientos. Recomendaciones para la extensión del modelo a otros centros o dispositivos. Lecciones aprendidas y buenas prácticas identificadas.

Guía Técnica de Clasificación de Incidentes y Procedimientos de Respuesta en Dispositivos IoMT

Constituye el producto final del proyecto y tiene como finalidad establecer un marco de referencia común, sistemático y reutilizable para la clasificación de incidentes de ciberseguridad relacionados con dispositivos conectados IoT, IoMT(Internet of Medical Things), así como para la definición de procedimientos estandarizados de respuesta ante dichos incidentes.

Este documento deberá ser aplicable a nivel organizativo y técnico, alineado con las recomendaciones del CCN-CERT, el Esquema Nacional de Seguridad (ENS), y los procedimientos sectoriales del SOC de la Junta de Andalucía.

Contenido mínimo requerido:

El informe deberá incluir, al menos, los siguientes apartados:

- Resumen ejecutivo.
- Modelo de clasificación de incidentes IoT, IoMT:
  - Taxonomía de incidentes aplicable a dispositivos IoT, IoMT.
  - Criterios de clasificación: tipo de incidente, origen, dispositivo, protocolo, vector de ataque, impacto.
  - Niveles de criticidad y priorización de respuesta.
  - Ejemplos prácticos de clasificación aplicables a distintos tipos de

© Sociedad Andaluza para el Desarrollo de las Telecomunicaciones.

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	FERNANDO GABRIEL CORNELLO SANCHEZ	28/11/2025
	MYRIAM JIMENEZ PEREZ	
	JUAN DOMINGO MORALES	
VERIFICACIÓN	Pk2jmSKKHNVFLBXZQYKFFNZBWWTAKB	PÁG. 12/40

dispositivos (monitores, bombas de infusión, respiradores, etc.).

- Procedimientos de respuesta a incidentes: Relación completa de los procedimientos definidos para la gestión de incidentes en dispositivos IoT,IoMT.
  - Clasificación por tipo de incidente, nivel de criticidad.
  - Consideraciones específicas para dispositivos sin capacidad de instalar agentes (EDR, antivirus, etc.).
- Integración con estructuras de ciberseguridad existentes
  - Mecanismos de notificación y escalado al SOC correspondiente (autonómico, sectorial o compartido).
  - Encaje con los procedimientos operativos del SOC de la Junta de Andalucía como caso de referencia.
  - Roles y responsabilidades en la gestión de incidentes: técnicos, clínicos, responsables de seguridad, dirección.
- Plantillas y anexos operativos
  - Plantillas normalizadas de procedimientos de respuesta.
  - Inventario de procedimientos definidos durante el proyecto.
  - Glosario de términos técnicos y operativos.
  - Referencias normativas, bibliografía técnica y enlaces a recursos del CCN-CERT.

4 CONDICIONES PARTICULARES

4.1 TIPO DE CONTRATO Y PROCEDIMIENTO DE ADJUDICACIÓN

TIPO de CONTRATO: **Servicios**

PROCEDIMIENTO de ADJUDICACIÓN: **Contrato derivado de Acuerdo Marco**

Para dar cumplimiento a lo establecido por el art. 46 de la Directiva 2014/24/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 26 de febrero de 2014 sobre contratación pública y por la que se deroga la Directiva 2004/18/CE, de efecto directo, la razón por la cual se ha decidido no subdividir en lotes es por la imposibilidad técnica dado que la realización independiente de

© Sociedad Andaluza para el Desarrollo de las Telecomunicaciones.

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	FERNANDO GABRIEL CORNELLO SANCHEZ	28/11/2025
	MYRIAM JIMENEZ PEREZ	
	JUAN DOMINGO MORALES	
VERIFICACIÓN	Pk2jmSKKHNVFLBXZQYKFFNZBWWTAKB	PÁG. 13/40

las diversas prestaciones comprendidas en el objeto del contrato dificultarían la correcta ejecución del mismo desde el punto de vista técnico.

4.2 IMPORTE DE LICITACIÓN

El presupuesto máximo para la ejecución de los trabajos descritos asciende a la cantidad de CIENTO NOVENTA Y SIETE MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y UN EUROS CON VEINTE CÉNTIMOS (197.251,20 € I.V.A. excluido).

Este presupuesto contempla la posibilidad de prórroga de hasta 6 meses de duración.

PLAZO DE EJECUCIÓN (sin incluir prórroga)	6 meses (o hasta agotar importe de adjudicación)	COFINANCIADO POR LA UE	**SÍ** **MRR** C19I3 [13695/23 ADD 1 REV 1. ANEXO revisado de la DECISIÓN DE EJECUCIÓN DEL CONSEJO por la que se modifica la Decisión de Ejecución del Consejo (UE) (ST 10150/2021; ST 10150/2021 ADD 1 REV 1), de 13 de julio de 2021]	% COFINANCIACIÓN DEL FONDO	100%

IMPORTE DE LICITACIÓN	197.251,20 €	MÍNIMO COMPROMETIDO	60% del importe de adjudicación	PRÓRROGA	SI
IVA	41.422,75 €			PRESUPUESTO (sin IVA)	Por remanente
TOTAL	238.673,95 €			DURACIÓN	6 meses (o hasta agotar remanente)

COMPROMISO DE EJECUCIÓN MÍNIMA

© Sociedad Andaluza para el Desarrollo de las Telecomunicaciones.

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	FERNANDO GABRIEL CORNELLO SANCHEZ	28/11/2025	
	MYRIAM JIMENEZ PEREZ		
	JUAN DOMINGO MORALES		
VERIFICACIÓN	Pk2jmSKKHNVFLBXZQYKFFNZBWWTAKB	PÁG. 14/40	

El compromiso adquirido por SANDETEL es el 60% del importe de adjudicación.

4.2.1 CRITERIOS PARA LA DETERMINACIÓN DEL IMPORTE DE LICITACIÓN

Inicialmente se ha llevado a cabo un análisis de esfuerzos basado en las necesidades del proyecto, de modo que el calendario de trabajo estimado, basado en el número de horas máximas estimadas, es el siguiente.

Perfil	Horas M1	Horas M2	Horas M3	Horas M4	Horas M5	Horas M6	Horas totales
Consultor Senior Especializado. (CSE)	240	240	240	240	240	240	1440
Consultor Especializado (CE)	240	240	240	240	240	240	1440
Técnico de Apoyo Especializado (TAE)	160	160	160	160	160	160	960

El importe de licitación se ha establecido en función del número de horas máximas estimadas y el importe más alto de entre todos los posibles adjudicatarios en función de las tarifas ofertadas a los diferentes perfiles del Acuerdo Marco en el cual se basa el presente contrato.

EMPRESAS HOMOLOGADAS	CSE	CE	TAE
BABEL	50,88 €	40,57 €	28,63 €
SOPRA	57,97 €	46,22 €	34,34 €
NTT DATA	57,97 €	48,79 €	38,16 €
MTP	52,82 €	41,09 €	30,53 €
CSA	54,75 €	42,12 €	30,53 €
E&Y	57,97 €	46,22 €	34,34 €
CIPHERBIT	62,48 €	49,82 €	37,02 €

4.2.2 APLICACIÓN PRESUPUESTARIA

Las actuaciones que forman parte del presente contrato darán respuesta a lo contemplado en la RESOLUCIÓN DEL ENCARGO A LA SOCIEDAD ANDALUZA PARA EL DESARROLLO DE LAS

© Sociedad Andaluza para el Desarrollo de las Telecomunicaciones.

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	FERNANDO GABRIEL CORNELLO SANCHEZ	28/11/2025
	MYRIAM JIMENEZ PEREZ	
	JUAN DOMINGO MORALES	
VERIFICACIÓN	Pk2jmSKKHNVFLBXZQYKFFNZBWWTAKB	PÁG. 15/40

TELECOMUNICACIONES, S.A. MEDIO PROPIO (SANDETEL) PARA EL DESARROLLO DE ACTUACIONES ORIENTADAS AL FOMENTO DE LA SEGURIDAD DIGITAL EN LAS ADMINISTRACIONES ANDALUZAS (Expte ENC 2024-016). Línea 6.

Este encargo tiene carácter plurianual de acuerdo con el artículo 40 del Texto Refundido de la Ley General de Hacienda Pública aprobado por el Decreto Legislativo 1/2010 de 2 de marzo.

Durante la realización de esta memoria justificativa, se encuentra en tramitación la ampliación del encargo que da cabida a la nueva línea 6. Debido a la urgencia para la ejecución de las actuaciones encargadas, se solicita iniciar el proceso de contratación de este basado contra una línea futura que se encuentra actualmente en tramitación.

	2025	2026	TOTAL
Línea 6 – Guía de clasificación de incidentes de IoMT y definición de procedimientos de respuesta (RETECH-LA 2.6)	- €	238.673,95 €	238.673,95 €

Este expediente estará financiado con la siguiente partida presupuestaria: 0131010000 G/12D/22830/00 01.

4.3 GARANTÍA Y SOPORTE

El periodo de garantía comprenderá, como mínimo, 1 año posterior a la aceptación y recepción de los trabajos. Durante dicho periodo se garantizará el mantenimiento correctivo de los trabajos realizados.

4.4 PLAZO DE EJECUCIÓN

La ejecución del contrato se llevará a cabo en los siguientes plazos:

Periodo inicial	6 meses
Prórroga	SÍ, 6 meses

© Sociedad Andaluza para el Desarrollo de las Telecomunicaciones.

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	FERNANDO GABRIEL CORNELLO SANCHEZ	28/11/2025
	MYRIAM JIMENEZ PEREZ	
	JUAN DOMINGO MORALES	
VERIFICACIÓN	Pk2jmSKKHNVFLBXZQYKFFNZBWWTAKB	PÁG. 16/40

4.5 PERFILES DEL PERSONAL DE EQUIPO DE TRABAJO DEL LICITANTE

Se requiere que el personal del equipo de trabajo disponga de experiencia en las siguientes materias específicas:

Consultor Senior Especializado 1	960 horas de trabajo máximas demanda máxima mensual 160 horas		
Experiencia Mínima requerida en trabajos relacionados con la seguridad de la información	60 meses		
Experiencia Exigida en materias específicas	Mínimo exigido (según solvencia técnica)	Mínimo de personas con esta experiencia en el equipo de trabajo	Peso Relativo
Prevención, coordinación o gestión de incidentes de ciberseguridad.	48 meses	1	100%

Consultor Senior Especializado 2	480 horas de trabajo máximas demanda máxima mensual 160 horas		
Experiencia Mínima requerida en trabajos relacionados con la seguridad de la información	60 meses		
Experiencia Exigida en materias específicas	Mínimo exigido (según solvencia técnica)	Mínimo de personas con esta experiencia en el equipo de trabajo	Peso Relativo
Implantación de procesos y medidas tecnológicas en el ámbito de la seguridad Información.	60 meses	1	100%

Consultor Especializado 1	960 horas de trabajo máximas demanda máxima mensual 160 horas
Experiencia Mínima requerida en trabajos relacionados con la seguridad de la información	36 meses

© Sociedad Andaluza para el Desarrollo de las Telecomunicaciones.

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	FERNANDO GABRIEL CORNELLO SANCHEZ	28/11/2025
	MYRIAM JIMENEZ PEREZ	
	JUAN DOMINGO MORALES	
VERIFICACIÓN	Pk2jmSKKHNVFLBXZQYKFFNZBWWTAKB	PÁG. 17/40

Experiencia Exigida en materias específicas	Mínimo exigido (según solvencia técnica)	Mínimo de personas con esta experiencia en el equipo de trabajo	Peso Relativo
Herramientas de seguridad (cortafuegos, IPS, IDS, gestores de incidencias de seguridad…)	24 meses	1	100%

Consultor Especializado 2	480 horas de trabajo máximas demanda máxima mensual 160 horas		
Experiencia Mínima requerida en trabajos relacionados con la seguridad de la información	36 meses		
Experiencia Exigida en materias específicas	Mínimo exigido (según solvencia técnica)	Mínimo de personas con esta experiencia en el equipo de trabajo	Peso Relativo
Prevención, coordinación o gestión de incidentes de ciberseguridad.	24 meses	1	100%

Técnico de Apoyo Especializado	960 horas de trabajo máximas demanda máxima mensual 160 horas		
Experiencia Mínima requerida en trabajos relacionados con la seguridad de la información	12 meses		
Experiencia Exigida en materias específicas	Mínimo exigido (según solvencia técnica)	Mínimo de personas con esta experiencia en el equipo de trabajo	Peso Relativo
Herramientas de seguridad (cortafuegos, IPS, IDS, gestores de incidencias de seguridad…)	12 meses	1	100%

© Sociedad Andaluza para el Desarrollo de las Telecomunicaciones.

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	FERNANDO GABRIEL CORNELLO SANCHEZ	28/11/2025
	MYRIAM JIMENEZ PEREZ	
	JUAN DOMINGO MORALES	
VERIFICACIÓN	Pk2jmSKKHNVFLBXZQYKFFNZBWWTAKB	PÁG. 18/40

4.6 RESPONSABLE DEL CONTRATO

El responsable del contrato designado por Sandetel, al que corresponderá dictar las instrucciones necesarias con el fin de asegurar la correcta realización de la prestación. Art. 52 TRLCSP, será Miryam Jiménez Pérez.

4.7 CRITERIOS DE EVALUACION

Se hará uso de los criterios de valoración definidos en el Acuerdo Marco para la adjudicación de los contratos basados. Estos criterios son los indicados en el Anexo VI del PCAP del Acuerdo Marco, apartado 3 "Criterios de adjudicación de los contratos basados" y se reflejan a continuación:

CRITERIOS DE SELECCIÓN DE EMPRESAS PARA LA EJECUCIÓN DE CONTRATOS BASADOS		
CODIFICACION	DESCRIPCION	VALORACION
CS1	La empresa no deberá presentar ningún tipo de incompatibilidad para desarrollar los trabajos previstos en el contrato basado. Normalmente esta incompatibilidad será para aquellas empresas que hubieran participado en la elaboración de las especificaciones técnicas o los documentos preparatorios de un contrato, hubieran asesorado a SANDETEL durante la preparación de un procedimiento de adjudicación o en aquellos contratos que tengan entre sus trabajos, la vigilancia, supervisión, control o ejecución de otros contratos.	Exclusión del proceso de selección de la empresa que presente la incompatibilidad.
CS2	Se seleccionará para la ejecución del contrato basado a la empresa que proponga al mejor equipo humano para el desarrollo de los trabajos incluidos en dicho contrato basado. Se seleccionará a la empresa que obtenga el valor más alto en la siguiente fórmula: CS2 = CS2.1 + CS2.2 + CS2.3	Se asignará 1 punto por cada 6 meses adicionales de experiencia acreditada* en las materias específicas requeridas (con respecto al mínimo exigido en solver técnica) al equipo de Consultores Sénior Especializados propuesto para ejecutar los trabajos. La experiencia acreditada que se considerará para la fórmula, será el mínimo de entre los Consultores Senior Especializados que se propongan con experiencia esa materia y se contabilizará por tanto una sola vez por cada materia específica. Para cada materia específica requerida al equipo de Consultores Sénior Especializados, se definirá en cada contrato basado un peso relativo, de modo que: CS2.1 = Ms1*Ps1+Ms2*Ps2+Ms3*Ps3+...+Msn*Psn Donde Ms1, Ms2, Ms3...Msn son los puntos obtenidos en cada materia específica y Ps1, Ps2, Ps3...Psn son los pesos relativos de las mismas en % que se especificarán para el contrato basado en cuestión.
		Se asignará 1 punto por cada 6 meses adicionales de experiencia acreditada* en las materias específicas requeridas (con respecto al mínimo exigido en solver técnica) al equipo de Consultores Especializados propuesto para ejecutar los trabajos. La experiencia acreditada que se considerará para la fórmula, será el mínimo de entre los Consultores Especializados que se propongan con experiencia en e materia y se contabilizará por tanto una sola vez por cada materia específica. Para cada materia específica requerida al equipo de Técnicos de Apoyo Especializados se definirá en cada contrato basado un peso relativo, de modo que: CS2.2 = Mc1*Pc1+Mc2*Pc2+Mc3*Pc3+...+Mcn*Pcn Donde Mc1, Mc2, Mc3...Mcn son los puntos obtenidos en cada materia específica y Pc1, Pc2, Pc3...Pcn son los pesos relativos de las mismas en % que se especificarán para el contrato basado en cuestión.
		Se asignará 1 punto por cada 6 meses adicionales de experiencia acreditada* en las materias específicas requeridas (con respecto al mínimo exigido en solver técnica) al equipo de Técnicos de Apoyo Especializados propuesto para ejecutar los trabajos. La experiencia acreditada que se considerará para la fórmula, será el mínimo de entre los Técnicos de Apoyo Especializados que se propongan con experiencia esa materia y se contabilizará por tanto una sola vez por cada materia específica. Para cada materia específica requerida al equipo de Consultores Especializados se definirá en cada contrato basado un peso relativo, de modo que: CS2.3= Mt1*Pt1+Mt2*Pt2+Mt3*Pt3+...+Mtn*Ptn Donde Mt1, Mt2, Mt3...Mtn son los puntos obtenidos en cada materia específica y Pt1, Pt2, Pt3...Ptn son los pesos relativos de las mismas en % que se especificarán para el contrato basado en cuestión.
CS3	En caso de empate en el CS2, se acudirá al método en "cascada", es decir, en primer lugar el operador cuya licitación para la adjudicación del acuerdo marco se consideró la mejor y volviendo al segundo donde el primero no está interesado en el suministro servicios y así sucesivamente	n/a
*"La experiencia deberá estar debidamente acreditada a través de los mecanismos que SANDETEL determine a tal efecto. SANDETEL podrá solicitar información y documentación adicional así como aclaraciones sobre todos aquellos trabajos en los que considere que no está lo suficientemente clara su relación con la materia específica que se pretende acreditar o su duración. Si a criterio de SANDETEL, se considerara que la experiencia en la materia en cuestión no responde a lo requerido, ésta no podrá tenida en cuenta a efectos del cumplimiento de los criterios de solvencia técnica o a efectos de valoración del criterio de selección CS2. Asimismo, si en la descripción de los trabajos realizados no quedan suficientemente claras las tareas desempeñadas o se incluyen otra serie de tareas que no están relacionadas directamente con la materia específica requerida, los meses de experiencia d dicho trabajo no se podrán tener en cuenta a efectos del cómputo total de meses, al no ser posible inferir con claridad la cantidad de meses dedicados a la materia requerida.		

© Sociedad Andaluza para el Desarrollo de las Telecomunicaciones.

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	FERNANDO GABRIEL CORNELLO SANCHEZ	28/11/2025
	MYRIAM JIMENEZ PEREZ	
	JUAN DOMINGO MORALES	
VERIFICACIÓN	Pk2jmSKKHNVFLBXZQYKFFNZBWWTAKB	PÁG. 19/40

INCOMPATIBILIDADES

Tal y como se indica en el apartado anteriormente mencionado del PCAP, *"SANDETEL podrá establecer incompatibilidad en la contratación de servicios en los derivados cuando así lo considere conveniente para asegurar una mejor prestación y control de los servicios. Normalmente esta incompatibilidad será para aquellas empresas que estén trabajando en la misma materia a través de otros contratos cuyo contenido pueda presentar a juicio de SANDETEL, incompatibilidad con la asistencia que se prevé contratar a través del correspondiente basado."*

Para la ejecución de este contrato basado no se establecen incompatibilidades.

5 CONDICIONES GENERALES

Serán de aplicación todas las condiciones estipuladas en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares del ACUERDO MARCO "SERVICIOS DE ASISTENCIA TÉCNICA EN CONSULTORÍA EN EL ÁMBITO DE LAS TIC (AC24-00001)".

Con arreglo a lo recogido en el PCAP del Acuerdo Marco del que se deriva este contrato, se reproducen a continuación algunos fragmentos de interés.

- "Certificación mensual de la dedicación. Mensualmente y coincidiendo con la frecuencia de facturación, la empresa que resulte adjudicataria de un contrato basado deberá presentar un certificado firmado por el responsable del contrato donde se acrediten las horas dedicadas por cada uno de los miembros del equipo de trabajo a la prestación del servicio en ese mes. Sin la entrega de esta certificación no se podrá proceder pago de la factura correspondiente al mes en cuestión." (pág. 102 del PCAP)
- Entre otras, son causas de resolución del Acuerdo Marco (pág. 105 del PCAP):
  - Declinar la presentación de oferta a contratos basados en el mismo lote ante 3 invitaciones consecutivas o no consecutivas en un periodo inferior a 12 meses.
  - La presentación de 3 ofertas consecutivas o no consecutivas en un periodo inferior a 12 meses a contratos basados en el mismo lote que no superen los umbrales mínimos de experiencia requeridos (lo cual se deberá comprobar en el informe final de valoración elaborado por los técnicos).

    Nota: No se tendrán en cuenta a efectos de este cómputo, las invitaciones a aquellos contratos basados que contemplen algún tipo de incompatibilidad con otros contratos.

© Sociedad Andaluza para el Desarrollo de las Telecomunicaciones.

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	FERNANDO GABRIEL CORNELLO SANCHEZ	28/11/2025
	MYRIAM JIMENEZ PEREZ	
	JUAN DOMINGO MORALES	
VERIFICACIÓN	Pk2jmSKKHNVFLBXZQYKFFNZBWWTAKB	PÁG. 20/40

6 PLAN DE MEDIDAS ANTIFRAUDE

En relación al Plan de Medidas Antifraude, para hacer efectivas las iniciativas planteadas en el PRTR, las Administraciones Públicas deben adaptar sus protocolos de gestión y el modelo de control. Además, es necesaria la configuración y desarrollo de un sistema de gestión que facilite la tramitación tanto de forma eficaz como eficiente de las solicitudes de desembolso a los servicios de La Comisión Europea. Para ello se ha aprobado la Orden HFP/1030/2021, de 29 de septiembre, por la que se configura el sistema de gestión del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia.

Por su parte, el artículo 22 del Reglamento (UE) 2021/241 del Parlamento Europeo y del Consejo de 12 de febrero, establece que al ejecutar el MRR, los Estados miembros, en su condición de persona beneficiaria o prestatarios de fondos en el Marco del Mecanismo, adoptarán todas las medidas adecuadas para proteger los intereses financieros de la Unión y para velar porque la utilización de los fondos en relación con las medidas financiadas por el Mecanismo se ajuste al Derecho aplicable de la Unión y nacional, en particular en lo que se refiere a la prevención, detección y corrección del fraude, la corrupción y los conflictos de intereses. A tal efecto los Estados miembros, establecerán un sistema de control interno eficaz y eficiente y recuperarán los importes abonados erróneamente o utilizados de modo incorrecto.

Entre las previsiones de la Orden HFP/1030/2021, de 29 de septiembre, destaca la obligación que impone y desarrolla el artículo 6 que, con la finalidad de dar cumplimiento a las obligaciones que el artículo 22 del Reglamento (UE) 2021/241, de 12 de febrero impone a España en relación con la protección de los intereses financieros de la Unión como persona beneficiaria de los fondos del Mecanismo, toda Entidad, decisora o ejecutora, que participe en la ejecución de las medidas del Plan deberá disponer de un Plan de Medidas Antifraude que le permita garantizar y declarar que, en su respectivo ámbito de actuación, los fondos correspondientes se han utilizado de conformidad con las normas aplicables, en particular, en lo que se refiere a la prevención, detección y corrección del fraude, la corrupción, los conflictos de intereses y la doble financiación.

La Sociedad Andaluza para el Desarrollo de las Telecomunicaciones, S.A. Medio Propio, en adelante SANDETEL, que actúa en el presente proyecto como ente instrumental y medio propio de la Administración de la Junta de Andalucía, en ejecución de los encargos realizados, en virtud del artículo 32 Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, manifiesta que dispone desde 23 de marzo de 2023 de su propio Plan de medidas Antifraude para la ejecución de las actuaciones financiadas con los fondos del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia.

© Sociedad Andaluza para el Desarrollo de las Telecomunicaciones.

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FERNANDO GABRIEL CORNELLO SANCHEZ	28/11/2025	
	MYRIAM JIMENEZ PEREZ		
	JUAN DOMINGO MORALES		
VERIFICACIÓN	Pk2jmSKKHNVFLBXZQYKFFNZBWWTAKB	PÁG. 21/40	

Asimismo, Sandetel dispone desde el 1 de enero de 2016 de un Sistema de Control y Prevención del Delito, que ya de por si garantiza los estándares exigidos por la norma y que está en proceso de adaptación para la unificación con las medidas antifraude arriba expuestas. Adicionalmente, cuenta con Control Financiero Permanente de la Intervención General de la Junta de Andalucía y con la participación del Gabinete Jurídico de la Junta de Andalucía en los procedimientos de licitación con un importe estimado superior a 500.000 euros, Iva Excluido, en virtud del Convenio suscrito entre SANDETEL y dicho órgano.

De acuerdo con lo previsto en el apartado 1.b) del Anexo III.C de la Orden HPF/1030/2021, el Plan será aplicable a las siguientes personas:

1. A las personas que presten servicios en SANDETEL.
2. A las personas físicas que presten servicios a las personas jurídicas privadas, entidades sin personalidad jurídica, Administraciones Públicas, órganos y entidades que sean o hayan sido personas licitadoras o adjudicatarias de contratos en el ámbito de la contratación del sector público, o personas beneficiarias de beneficio o prestación, o que hayan tenido otro tipo de relaciones económicas, profesionales o financieras con los mismos, sometidas al derecho público o privado, en lo concerniente a dichas relaciones, conforme a los pliegos, bases reguladoras y demás instrumentos jurídicos que desarrollen actuaciones del PRTR.

Por todo lo anterior, es de aplicación a este expediente de contratación todas las obligaciones y disposiciones recogidas en el Plan de Medidas Antifraude de Sandetel, así como la cumplimentación de los anexos incluidos en el mismo.

7 ANEXOS

© Sociedad Andaluza para el Desarrollo de las Telecomunicaciones.

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	FERNANDO GABRIEL CORNELLO SANCHEZ	28/11/2025	
	MYRIAM JIMENEZ PEREZ		
	JUAN DOMINGO MORALES		
VERIFICACIÓN	Pk2jmSKKHNVFLBXZQYKFFNZBWWTAKB	PÁG. 22/40	

ANEXO. MECANISMO DE RECUPERACIÓN Y RESILIENCIA (MRR) Y FINANCIACIÓN

El 21 de julio de 2020, el Consejo Europeo acordó un instrumento excepcional de recuperación temporal conocido como Next Generation EU. El Mecanismo para la Recuperación y la Resiliencia (MRR) constituye el núcleo del Fondo de Recuperación y fue aprobado por el Reglamento (UE) 2021/241 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 12 de febrero de 2021, para mitigar los impactos de la Pandemia COVID-19. Para recibir apoyo financiero en el marco del MRR, mediante Acuerdo del Consejo de Ministros de 27 de abril de 2021, se aprobó el Plan español de Recuperación, Transformación y Resiliencia que, a su vez, fue aprobado por la Comisión Europea el 16 de junio de 2021, y por el Consejo el 13 de julio de 2021, mediante la Decisión de Ejecución del Consejo relativa a la aprobación de la evaluación del plan de recuperación y resiliencia de España (Council Implementing Decision-CID).

Con la finalidad de hacer efectivas las iniciativas planteadas en el menor tiempo posible, las Administraciones Públicas deben adoptar múltiples medidas, entre las que se encuentran la adaptación de los procedimientos de gestión y el modelo de control, junto a la configuración y desarrollo de un Sistema de Gestión que facilite la tramitación eficaz de las solicitudes de desembolso a los Servicios de la Comisión Europea, conforme a los estándares requeridos, tanto desde el punto de vista formal como operativo.

A tal efecto, el Gobierno de España aprueba el Real Decreto-ley 36/2020, de 30 de diciembre, por el que se aprueban medidas urgentes para la modernización de la Administración Pública y para la ejecución del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia.

El Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia de España incorpora una importante agenda de inversiones y reformas estructurales, que se interrelacionan y retroalimentan para lograr cuatro objetivos transversales: avanzar hacia una España más verde, más digital, más cohesionada desde el punto de vista social y territorial y más igualitaria.

El Plan se estructura en torno a diez políticas palanca que definen el grueso de las inversiones en ámbitos que van desde la agenda urbana, la lucha contra la despoblación y el desarrollo de la agricultura, hasta la modernización y el refuerzo del sistema fiscal y de pensiones, pasando por la mejora de infraestructuras y ecosistemas, la educación, la ciencia y la modernización empresarial, entre otros.

Esas diez políticas palanca integran a su vez 30 componentes o líneas de acción, tanto de tipo regulatorio como de impulso a la inversión, que permiten articular los programas de inversión y las reformas de una forma coherente. Estos componentes se dividen a su vez en Reformas Estructurales e Inversiones asociadas a ellas.

© Sociedad Andaluza para el Desarrollo de las Telecomunicaciones.

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	FERNANDO GABRIEL CORNELLO SANCHEZ	28/11/2025
	MYRIAM JIMENEZ PEREZ	
	JUAN DOMINGO MORALES	
VERIFICACIÓN	Pk2jmSKKHNVFLBXZQYKFFNZBWWTAKB	PÁG. 23/40

1. REGIMEN NORMATIVO ESPECIFICO APLICABLE A CONTRATOS FINANCIADOS CON MRR

- Real Decreto Ley 36/2020, de 30 de diciembre, por el que se aprueban medidas urgentes para la modernización de la Administración Pública y para la ejecución del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia.
- Decreto- Ley 3/2021, de 16 de febrero, por el que se adoptan medidas de agilización administrativa y racionalización de los recursos para el impulso a la recuperación y resiliencia en el ámbito de la Comunidad Autónoma de Andalucía.
- Reglamento UE 2021/241 del Parlamento Europeo y del Consejo de 12 de febrero de 2021 por el que se establece el Mecanismo de Recuperación y Resiliencia.
- Resolución de 29 de abril de 2021, de la Subsecretaría, por la que se publica el Acuerdo del Consejo de Ministros de 27 de abril de 2021, por el que aprueba el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia.
- Decisión de ejecución del Consejo CID relativa a la aprobación de la evaluación del plan de recuperación y resiliencia de España, de 6 de julio de 2021 y su Anexo revisado (Anexo CID).
- Orden HFP/1030/2021 de 29 de septiembre, por la que se configura el sistema de gestión del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia.
- Orden HFP/1031/2021, de 29 de septiembre, por la que se establece el procedimiento y formato de la información a proporcionar por las Entidades del Sector Público Estatal, Autonómico y Local para el seguimiento del cumplimiento de hitos y objetivos y de ejecución presupuestaria y contable de las medidas de los componentes del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia.
- Orden HFP/55/2023 de 24 de enero, relativa al análisis sistemático del riesgo de conflicto de interés en los procedimientos que ejecutan el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia.
- Resoluciones por las que se publican los acuerdos de las Conferencias Sectoriales del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, entre el Estado y las Comunidades Autónomas para canalizar la participación de éstas en los proyectos del Plan y establecer mecanismos y vías de cooperación y coordinación en la implementación del mismo.
- Órdenes Ministeriales por las que se distribuyen territorialmente para el ejercicio económico que corresponda, para su gestión por las comunidades autónomas con competencias asumidas en el ámbito que corresponda, créditos financiados con el Mecanismo de Recuperación y Resiliencia, destinados a la ejecución de los proyectos de inversión que correspondan recogidos en PRTR.

© Sociedad Andaluza para el Desarrollo de las Telecomunicaciones.

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	FERNANDO GABRIEL CORNELLO SANCHEZ	28/11/2025
	MYRIAM JIMENEZ PEREZ	
	JUAN DOMINGO MORALES	
VERIFICACIÓN	Pk2jmSKKHNVFLBXZQYKFFNZBWWTAKB	PÁG. 24/40

- Resolución de 10 de marzo de 2023, de la Dirección General de Contratación, por la que se da publicidad a la Instrucción 2/2023 en relación con los contratos públicos financiados con fondos procedentes del Mecanismo de Recuperación y Resiliencia en ejecución del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia.
- Plan de Medidas Antifraude adaptado de Sandetel.

2. FINANCIACIÓN

Financiación con Fondos Europeos: SI

Tipo de Fondo: Fondos Next Generation EU. MRR

Porcentaje de Cofinanciación: 100%.

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia: SI

Esta contratación se financia con Fondos procedentes del MRR a través de la Resolución de 23 de Diciembre de 2024 PARA LA EJECUCIÓN DE ACTUACIONES ORIENTADAS AL FOMENTO DE LA SEGURIDAD DIGITAL EN LAS ADMINISTRACIONES ANDALUZAS (EXPTE: ENC 2024-016).

- **Componente**: la actuación prevista tiene su encaje en el componente componente 15 del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia con título Conectividad digital, impulso a la ciberseguridad y despliegue del 5G.
- **Medida**: C15.I07 Ciberseguridad: Fortalecimiento de las capacidades de ciudadanos, PYMEs y profesionales; e Impulso del ecosistema del sector.
- **Mecanismo de verificación de la medida**: Documento resumen que justifique debidamente el cumplimiento satisfactorio del hito (incluidos los elementos relevantes del hito, tal como se enumeran en la descripción del hito y de la medida correspondiente en el anexo del CID). Este documento incluirá como anexo, para cada proyecto, la documentación que acredite su finalización.
- **Proyecto**: C15.I07.P06
- **Subproyecto**: C15.I07.P06.SI11. Fomento y Comunicación - Ciberseguridad
- **Hitos y Objetivos**:

Los fondos procedentes del Mecanismo de Recuperación y Resiliencia se orientan al cumplimiento de los Hitos y Objetivos recogidos tanto en el anexo de la Decisión de Ejecución del Consejo (CID) y Conferencias Sectoriales del PRTR, entre el Estado y las Comunidades Autónomas.

Con esta actuación se dará cumplimiento a los siguientes Hito y/o Objetivo:

© Sociedad Andaluza para el Desarrollo de las Telecomunicaciones.

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	FERNANDO GABRIEL CORNELLO SANCHEZ	28/11/2025
	MYRIAM JIMENEZ PEREZ	
	JUAN DOMINGO MORALES	
VERIFICACIÓN	Pk2jmSKKHNVFLBXZQYKFFNZBWWTAKB	PÁG. 25/40

TIPO DE OBJETIVO	META	DESCRIPCIÓN
Hito 248 - Finalización de los proyectos del Programa de Impulso a la Industria de la Ciberseguridad Nacional, del Programa Global de Innovación en Seguridad y de las acciones conexas.	Notificación de la finalización de los proyectos de inversión 2T 2026	Finalización de los proyectos incluidos en el Programa de Impulso a la Industria de la Ciberseguridad Nacional y el Programa Global de Innovación en Seguridad , y otras acciones conexas en los siguientes ámbitos (adjudicados en el Hito 245): - el impulso de la industria de ciberseguridad nacional con vistas al surgimiento, el crecimiento y el desarrollo de nuevas empresas en este sector; - el desarrollo de soluciones y servicios de elevado valor añadido en el ámbito de la ciberseguridad; - la formación y capacitación de personas con talento especializadas en el ámbito de la ciberseguridad; - las acciones de internacionalización en el ámbito de la ciberseguridad; - la implantación de un centro demostrador para el desarrollo de infraestructura de ciberseguridad y la creación de nuevos servicios de ciberseguridad, incluidos laboratorios de ensayo

© Sociedad Andaluza para el Desarrollo de las Telecomunicaciones.

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	FERNANDO GABRIEL CORNELLO SANCHEZ	28/11/2025
	MYRIAM JIMENEZ PEREZ	
	JUAN DOMINGO MORALES	
VERIFICACIÓN	Pk2jmSKKHNVFLBXZQYKFFNZBWWTAKB	PÁG. 26/40

y simuladores de ciberataques;

- el desarrollo de certificaciones para la etiqueta

de ciberseguridad.

- **Código referencia único de COFFEE**: 3139-3019
- **Localizador COFFEE**: C15.I07.P06.SI11.SI01

3. DECLARACIÓN DE AUSENCIA DE CONFLICTO DE INTERÉS (DACI)

Conforme a lo dispuesto en la Instrucción 2/2023 de la Dirección General de Contratación, en relación con la declaración de ausencia de conflicto de interés (DACI), se adjuntan firmadas las declaraciones correspondientes a las personas que han elaborado la memoria justificativa del contrato o participado en la redacción de los pliegos, las que firmen los pliegos o participen en la supervisión de cualesquiera otros documentos.

4. ETIQUETADO VERDE Y ETIQUETADO DIGITAL

I. Contribución transición ecológica

En el apartado 6 del documento del componente 15, se establece que la contribución a la transición

ecológica de la medida C15I07 es del 0%.

II. Contribución a la transición digital

En el apartado 7 del documento del componente 15, se establece que la contribución a la transición digital de la medida C15I07 es del 100%.

III. Campo de intervención

021quinquies - Desarrollo y despliegue de tecnologías, medidas e instalaciones de apoyo en materia de ciberseguridad para los usuarios de los sectores público y privado.

5. AUSENCIA DE DOBLE FINANCIACIÓN

En cumplimiento del artículo 7 de la Orden HFP/1030/2021, de 29 de septiembre, por la que se configura el sistema de gestión del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia y de lo recogido en el Plan de Medidas Antifraudes de Sandetel, se debe dejar constancia en el expediente de la verificación de ausencia de doble financiación para esta contratación.

© Sociedad Andaluza para el Desarrollo de las Telecomunicaciones.

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	FERNANDO GABRIEL CORNELLO SANCHEZ	28/11/2025
	MYRIAM JIMENEZ PEREZ	
	JUAN DOMINGO MORALES	
VERIFICACIÓN	Pk2jmSKKHNVFLBXZQYKFFNZBWWTAKB	PÁG. 27/40

A tal fin, Se deja constancia de la verificación de la ausencia de doble financiación del contrato, realizada mediante el cuestionario de autoevaluación recogido en el anexo III.D Orden HFP/1030/2021, de 29 de septiembre, el cual arroja el siguiente resultado:

1. ¿Está previsto que el proyecto financiado con fondos del Mecanismo de Recuperación y Resiliencia reciba también financiación de otros instrumentos, ya sean nacionales o europeos?	SI [X]	NO []
Continúe únicamente si se ha marcado «SÍ» en la pregunta 1.		
2. ¿Existe documentación acreditativa (por ejemplo, facturas o certificaciones del órgano gestor) de que la financiación procedente de otros instrumentos no se ha empleado en cubrir los mismos costes financiados con fondos del Mecanismo de Recuperación y Resiliencia?	SI [X]	NO []
3. ¿Las actuaciones financiadas con fondos del Mecanismo de Recuperación Resiliencia y las financiadas con otros instrumentos han quedado reflejadas en el correspondiente sistema operativo de gestión (por ejemplo, la Base de Datos Nacional de Subvenciones o la Plataforma de Contratación del Sector Público) o en otra base de datos con funciones de seguimiento y control (por ejemplo, sistema ARACHNE)?	SI [X]	NO []
4. ¿El proyecto cuenta con su propio Código Único de Identificación de Proyecto, conforme a lo establecido en la Orden HAC XXX/2021, de XX de junio?	SI [X]	NO []

© Sociedad Andaluza para el Desarrollo de las Telecomunicaciones.

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	FERNANDO GABRIEL CORNELLO SANCHEZ	28/11/2025
	MYRIAM JIMENEZ PEREZ	
	JUAN DOMINGO MORALES	
VERIFICACIÓN	Pk2jmSKKHNVFLBXZQYKFFNZBWWTAKB	PÁG. 28/40

ANEXO. DNSH (ANEXO PI PROCEDIMIENTO GESTIÓN FFEE)

CUESTIONARIO DE AUTOEVALUACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DEL PRINCIPIO DE NO CAUSAR UN PERJUICIO SIGNIFICATIVO AL MEDIO AMBIENTE EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA (PRTR)

Sección 0: Datos generales a cumplimentar para todas las actuaciones23

PERJUICIO NULO O INSIGNIFICANTE	
Nombre de la actividad	SERVICIOS DE ASISTENCIA TÉCNICA EN CONSULTORÍA DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN PARA LA REALIZACIÓN DE UNA GUÍA DE CLASIFICACIÓN DE INCIDENTES DE DISPOSITIVOS ELECTROMÉDICOS (IOMT) Y DEFINICIÓN DE PROCEDIMIENTOS DE RESPUESTA
Núm. Expt. Contrato	EXPT25-00161
Componente del PRTR al que pertenece la actividad	C15
Medida (Reforma o Inversión) del Componente PRTR a la que pertenece la actividad indicando, en su caso, la submedida	C15I07
Etiquetado climático y medioambiental asignado a la medida (reforma o Inversión) o, en su caso, a la submedida del PRTR	No tiene etiquetado climático ni medioambiental, tiene Etiqueta digital (021quinquies - Desarrollo y despliegue de tecnologías, medidas e instalaciones de apoyo en materia de ciberseguridad para los usuarios de los sectores público y privado)
Porcentaje de contribución a objetivos climáticos (%)	0%
Porcentaje de contribución a objetivos medioambientales (%)	0%
Justifique por qué la actividad se corresponde con la etiqueta seleccionada	Para contribuir y mejorar en la gestión de incidentes en relación con la Ciberseguridad, y llevar a cabo con las mejores garantías los trabajos

© Sociedad Andaluza para el Desarrollo de las Telecomunicaciones.

Es copia auténtica de documento electrónico

	previstos, SANDETEL estima necesario complementar su capacidad a través de servicios profesionales especializados como los que son objeto de la presente contratación.

¿La actividad está en la lista de actividades no admisibles conforme a la Guía Técnica MITECO?

☐ Sí: la actuación debe desestimarse.

☒No: pase a:

☐La Sección 1 si la actividad no es de bajo impacto ambiental.

☒La Sección 2 si la actividad es de bajo impacto ambiental.

© Sociedad Andaluza para el Desarrollo de las Telecomunicaciones.

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	FERNANDO GABRIEL CORNELLO SANCHEZ	28/11/2025
	MYRIAM JIMENEZ PEREZ	
	JUAN DOMINGO MORALES	
VERIFICACIÓN	Pk2jmSKKHNVFLBXZQYKFFNZBWWTAKB	PÁG. 30/40

Sección 1: Actividades que no sean de bajo impacto ambiental

1. ¿Existen alternativas viables de bajo impacto ambiental desde el punto de vista técnico y/o económico?

☐Sí: la actuación debe desestimarse o rediseñarse, escogiendo una actividad de bajo impacto ambiental que sea viable técnica y económicamente.

☐ No: proporcione una justificación y pase a la siguiente cuestión.

2. ¿Se adoptan los mejores niveles de desempeño ambiental en el sector para la ejecución de la actuación? (en este caso, la evaluación del principio DNSH se realizará tomando como escenario para la comparación los mejores niveles de desempeño ambiental en el sector)

☐ No: debería desestimarse la actuación y modificar la misma para que se corresponda con los mejores niveles de desempeño.

☐ Sí: proporcione una justificación y pase a la siguiente cuestión.

3. ¿La actividad conduce a un desempeño medioambiental significativamente mejor que las alternativas disponibles en el sector?

☐ No: debería desestimarse la actuación y modificar la misma para que mejore significativamente las alternativas disponibles en el sector.

☐ Sí: proporcione una justificación y pase a la siguiente cuestión.

© Sociedad Andaluza para el Desarrollo de las Telecomunicaciones.

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FERNANDO GABRIEL CORNELLO SANCHEZ	28/11/2025	
	MYRIAM JIMENEZ PEREZ		
	JUAN DOMINGO MORALES		
VERIFICACIÓN	Pk2jmSKKHNVFLBXZQYKFFNZBWWTAKB	PÁG. 31/40	

4. ¿Se evitan situaciones de bloqueo perjudiciales para el medio ambiente?

☐ No: debería desestimarse la actuación y modificar la misma para que evite situaciones de bloqueo perjudiciales.

☐ Sí: proporcione una justificación y pase a la siguiente cuestión.

5. ¿Se obstaculiza el desarrollo y la implantación de alternativas de menor impacto?

☐ Sí: debería desestimarse la actuación y modificar la misma para que evite situaciones de bloqueo de alternativas de menor impacto.

☐ No: proporcione una justificación y pase a la Sección 2.

© Sociedad Andaluza para el Desarrollo de las Telecomunicaciones.

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	FERNANDO GABRIEL CORNELLO SANCHEZ	28/11/2025	
	MYRIAM JIMENEZ PEREZ		
	JUAN DOMINGO MORALES		
VERIFICACIÓN	Pk2jmSKKHNVFLBXZQYKFFNZBWWTAKB	PÁG. 32/40	

Sección 2: Actividades de bajo impacto ambiental y Actividades que no sean de bajo impacto ambiental que hayan superado el cuestionario de la Sección 1

6. Mitigación del cambio climático.

La actuación: *Seleccione únicamente una de las opciones de respuesta.*

☒ Causa un perjuicio nulo o insignificante sobre la mitigación del cambio climático.

Proporcione una justificación.

Las actuaciones contratadas en el expediente de referencia, y vinculadas a la medida, tienen un impacto previsible nulo o insignificante sobre el objetivo medioambiental relacionado dada su naturaleza.

☐ Contribuye sustancialmente a alcanzar el objetivo medioambiental de mitigación del cambio climático según el art. 10 del Regl 2020/852 y art.1 de su Regl. Delegado Clima. Proporcione una justificación.

☐ Contribuye al 100% al objetivo de mitigación del cambio climático, de acuerdo con el anexo VI del Reglamento 2021/241. Proporcione una justificación.

☐ Ninguna de las anteriores.

¿Se espera que la actuación genere emisiones importantes de gases de efecto invernadero?

☐ Sí: debería desestimarse la actuación.

☐ No: proporcione una justificación sustantiva de porqué la actuación cumple el principio DNSH para el objetivo de mitigación del cambio climático:

© Sociedad Andaluza para el Desarrollo de las Telecomunicaciones.

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	FERNANDO GABRIEL CORNELLO SANCHEZ	28/11/2025
	MYRIAM JIMENEZ PEREZ	
	JUAN DOMINGO MORALES	
VERIFICACIÓN	Pk2jmSKKHNVFLBXZQYKFFNZBWWTAKB	PÁG. 33/40

7. Adaptación al cambio climático

La actuación: *Seleccione únicamente una de las opciones de respuesta.*

☒ Causa un perjuicio nulo o insignificante sobre la adaptación al cambio climático. Proporcione una justificación

Las actuaciones contratadas en el expediente de referencia, y vinculadas a la medida, tienen un impacto previsible nulo o insignificante sobre el objetivo medioambiental relacionado dada su naturaleza.

☐ Contribuye sustancialmente a alcanzar el objetivo medioambiental de adaptación al cambio climático según el art.11 del Reglamento 2020/852. y el art.2 de su Regl. Delegado Clima

Proporcione una justificación

☐ Contribuye al 100% al objetivo medioambiental, de acuerdo con el anexo VI del Reglamento 2021/241, en relación con la adaptación al cambio climático.

Proporcione una justificación.

☐ Ninguna de las anteriores.

© Sociedad Andaluza para el Desarrollo de las Telecomunicaciones.

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	FERNANDO GABRIEL CORNELLO SANCHEZ	28/11/2025
	MYRIAM JIMENEZ PEREZ	
	JUAN DOMINGO MORALES	
VERIFICACIÓN	Pk2jmSKKHNVFLBXZQYKFFNZBWWTAKB	PÁG. 34/40

¿Se espera que la actuación dé lugar a un aumento de los efectos adversos de las condiciones climáticas actuales y de las previstas en el futuro, sobre sí misma o en las personas, la naturaleza o los activos?

☐ Sí. Debería desestimarse la actuación.

☐ No. Proporcione una justificación sustantiva de porqué la actuación cumple el principio DNSH para el objetivo de adaptación del cambio climático:

8. Utilización y protección sostenibles de los recursos hídricos y marinos.

La actuación: *Seleccione únicamente una de las opciones de respuesta.*

☒ Causa un perjuicio nulo o insignificante sobre la utilización y protección sostenibles de los recursos hídricos y marinos. Proporcione una justificación.

Las actuaciones contratadas en el expediente de referencia, y vinculadas a la medida, tienen un impacto previsible nulo o insignificante sobre el objetivo medioambiental relacionado dada su naturaleza.

☐ Contribuye sustancialmente a alcanzar el objetivo medioambiental de uso sostenible y la protección de los recursos hídricos y marinos de acuerdo con el artículo 12 del Reglamento 2020/852.

Proporcione una justificación.

☐ Contribuye al 100% al objetivo medioambiental, de acuerdo con el anexo VI del Reglamento

2021/241, en relación con el uso sostenible y la protección de los recursos hídricos y marinos.

© Sociedad Andaluza para el Desarrollo de las Telecomunicaciones.

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FERNANDO GABRIEL CORNELLO SANCHEZ	28/11/2025	
	MYRIAM JIMENEZ PEREZ		
	JUAN DOMINGO MORALES		
VERIFICACIÓN	Pk2jmSKKHNVFLBXZQYKFFNZBWWTAKB	PÁG. 35/40	

Proporcione una justificación.

☐ Ninguna de las anteriores.

¿Se espera que la actuación sea perjudicial (i) del buen estado o del buen potencial ecológico de

las masas de agua, incluidas las superficiales y subterráneas; o (ii) para el buen estado medioambiental de las aguas marinas?

☐ Sí. Debería desestimarse la actuación.

☐ No. Proporcione una justi icación sustantiva de porqué la actuación cumple el principio DNSH para el objetivo de utilización y protección sostenibles de los recursos hídricos y marinos.

9. Economía circular.

La actuación: *Seleccione únicamente una de las opciones de respuesta.*

☒ Causa un perjuicio nulo o insignificante sobre la economía circular, incluidos la prevención y el reciclado de residuos. Proporcione una justificación.

Las actuaciones contratadas en el expediente de referencia, y vinculadas a la medida, tienen un impacto previsible nulo o insignificante sobre el objetivo medioambiental relacionado dada su naturaleza.

☐ Contribuye sustancialmente a alcanzar el objetivo medioambiental de transición a una economía circular de acuerdo con el artículo 13 del Reglamento 2020/852. Proporcione una justificación

© Sociedad Andaluza para el Desarrollo de las Telecomunicaciones.

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	FERNANDO GABRIEL CORNELLO SANCHEZ	28/11/2025
	MYRIAM JIMENEZ PEREZ	
	JUAN DOMINGO MORALES	
VERIFICACIÓN	Pk2jmSKKHNVFLBXZQYKFFNZBWWTAKB	PÁG. 36/40

☐ Contribuye al 100% al objetivo medioambiental, de acuerdo con el anexo VI del Reglamento 2021/241, en relación con la transición a una economía circular. Proporcione una justificación.

☐ Ninguna de las anteriores.

¿Se espera que la actuación (i) dé lugar a un aumento significativo de la generación, incineración o eliminación de residuos, excepto la incineración de residuos peligrosos no reciclables; o (ii) genere importantes ineficiencias en el uso directo o indirecto de recursos naturales4 en cualquiera de las fases de su ciclo de vida, que no se minimicen con medidas adecuadas5; o (iii) dé lugar a un perjuicio significativo y a largo plazo para el medio ambiente en relación a la economía circular6?

☐ Sí: debería desestimarse la actuación.

☐ No: proporcione una justificación sustantiva de porqué la actuación cumple el principio DNSH para el objetivo de Economía circular.

10. Prevención y control de la contaminación a la atmósfera, el agua o el suelo.

La actuación: *Seleccione únicamente una de las opciones de respuesta.*

☒ Causa un perjuicio nulo o insignificante sobre la economía circular, incluidos la prevención y el reciclado de residuos. Proporcione una justificación.

© Sociedad Andaluza para el Desarrollo de las Telecomunicaciones.

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	FERNANDO GABRIEL CORNELLO SANCHEZ	28/11/2025
	MYRIAM JIMENEZ PEREZ	
	JUAN DOMINGO MORALES	
VERIFICACIÓN	Pk2jmSKKHNVFLBXZQYKFFNZBWWTAKB	PÁG. 37/40

Las actuaciones contratadas en el expediente de referencia, y vinculadas a la medida, tienen un impacto previsible nulo o insignificante sobre el objetivo medioambiental relacionado dada su naturaleza.

☐ Contribuye sustancialmente a alcanzar el objetivo medioambiental de prevención y control de la contaminación a la atmósfera, el agua o el suelo de acuerdo con el artículo 14 del Reglamento

2020/852. Proporcione una justificación.

☐ Contribuye al 100% al objetivo medioambiental, de acuerdo con el anexo VI del Reglamento

2021/241, en relación con la prevención y control de la contaminación a la atmósfera, el agua o el

suelo. Proporcione una justificación.

☐ Ninguna de las anteriores. ¿Se espera que la actuación dé lugar a un aumento significativo de las emisiones de contaminantes7 a la atmósfera, el agua o el suelo?

☐ Sí: debería desestimarse la actuación.

☐ No: proporcione una justificación sustantiva de porqué la actuación cumple el principio DNSH para el objetivo de prevención y control de la contaminación a la atmósfera, el agua o el suelo.

© Sociedad Andaluza para el Desarrollo de las Telecomunicaciones.

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	FERNANDO GABRIEL CORNELLO SANCHEZ	28/11/2025
	MYRIAM JIMENEZ PEREZ	
	JUAN DOMINGO MORALES	
VERIFICACIÓN	Pk2jmSKKHNVFLBXZQYKFFNZBWWTAKB	PÁG. 38/40

11. Protección y restauración de la biodiversidad y los ecosistemas.

La actuación: *Seleccione únicamente una de las opciones de respuesta.*

☒ Causa un perjuicio nulo o insignificante sobre la economía circular, incluidos la prevención y el reciclado de residuos. Proporcione una justificación.

Las actuaciones contratadas en el expediente de referencia, y vinculadas a la medida, tienen un impacto previsible nulo o insignificante sobre el objetivo medioambiental relacionado dada su naturaleza.

☐ Contribuye sustancialmente a alcanzar el objetivo medioambiental de protección y restauración de la biodiversidad y los ecosistemas de acuerdo con el artículo 15 del Reglamento 2020/852.

Proporcione una justificación.

☐ Contribuye al 100% al objetivo medioambiental, de acuerdo con el anexo VI del Reglamento

2021/241, en relación con la protección y restauración de la biodiversidad y los ecosistemas.

Proporcione una justificación.

© Sociedad Andaluza para el Desarrollo de las Telecomunicaciones.

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	FERNANDO GABRIEL CORNELLO SANCHEZ	28/11/2025
	MYRIAM JIMENEZ PEREZ	
	JUAN DOMINGO MORALES	
VERIFICACIÓN	Pk2jmSKKHNVFLBXZQYKFFNZBWWTAKB	PÁG. 39/40

☐ Ninguna de las anteriores.

¿Se espera que la actuación (i) vaya en gran medida en detrimento de las buenas condiciones y la resiliencia de los ecosistemas; o (ii) vaya en detrimento del estado de conservación de los hábitats y las especies, en particular de aquellos de interés para la Unión?

Sí: debería desestimarse la actuación.

No: proporcione una justificación sustantiva de porqué la actuación cumple el principio DNSH para el objetivo de Protección y restauración de la biodiversidad y los ecosistemas.

© Sociedad Andaluza para el Desarrollo de las Telecomunicaciones.

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	FERNANDO GABRIEL CORNELLO SANCHEZ	28/11/2025
	MYRIAM JIMENEZ PEREZ	
	JUAN DOMINGO MORALES	
VERIFICACIÓN	Pk2jmSKKHNVFLBXZQYKFFNZBWWTAKB	PÁG. 40/40